หัวข้องานวิจัย บ้าจจัยที่สัมพันธ์กับเจตคติการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยม

ในเขตสายใหม กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้วิจัย ยุวดี ชูจิตต์

สาขาวิชา/คณะ หมวดคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์/คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2557

คำสำคัญ เจตคติการเรียนคณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับเจตคติการเรียนคณิตศาสตร์ และ สร้างสมการพยากรณ์เจตคติการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมในเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร จำนวน 5,109 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร จำนวน 371 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) โดยจำแนกปัจจัยที่ศึกษาเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านผู้เรียน ได้แก่ เพศ พฤติกรรมการเรียน คณิตศาสตร์ การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคณิตศาสตร์ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมภายใน โรงเรียนได้แก่ การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลการเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับ ครูผู้สอน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติการเรียนคณิตศาสตร์ของ นักเรียนโรงเรียนมัธยมใน เขตสายไหม กรุงเทพมหานครที่ระดับ 0.01 มี 5 ปัจจัยได้แก่ พฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ (x_2) การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านคณิตศาสตร์ (x_3) การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลการเรียน (x_4) ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูผู้สอน (x_5) และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (x_6) มีค่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.7796 และ สมการพยากรณ์เจตคติการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนในโรงเรียนเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ได้แก่

$$\hat{Y} = 0.153 + 1.278(x_6) + 0.692(x_5) + 0.491(x_3) + 0.406(x_4)$$

Research Title Factors Related To Mathematics Attitudes of High School Students in

Saimai District, Bangkok.

Author Yuwadee Choojit

Division/Faculty Department Of Mathematic-Science

Years 2014

Keyword Mathematics Attitudes

Abstract

This research aimed to study the factors related to attitudes toward mathematics and made the equation attitude to mathematics learning of students in Sai Mai District, Bangkok. There were 5,109 students as population. The sample using in this study were 371 students in Sai Mai District Bangkok by using multistage sampling. Factors were classified into 2 categories:1) factors of student including gender, behavior of learning mathematics, mathematics self-efficacy and 2) factors of environmental school including the teaching and assessment of learning, the relationship between the student and the instructor and the relationship between students and classmate. A questionnaire was used to collect data. The statistics using in this study were frequency, percentage, mean and standard deviation, Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis with Stepwise Multiple Regression Analysis were used in this study.

The results showed that the factors that were positively correlated with attitudes to mathematics of students in Sai Mai District Bangkok at level 0.01 with 5 factors, including behavior of learning mathematics(x_2) mathematics self-efficacy (x_3) teaching and assessment of learning (x_4),the relationship between students and the instructor (x_5), and the relationship between students and classmate (x_6). The Adjusted R Square was 0.7796 And the equation attitude to mathematics learning of students in Sai Mai District, Bangkok was

$$Y = 0.153 + 1.278(x_6) + 0.692(x_5) + 0.491(x_3) + 0.406(x_4)$$